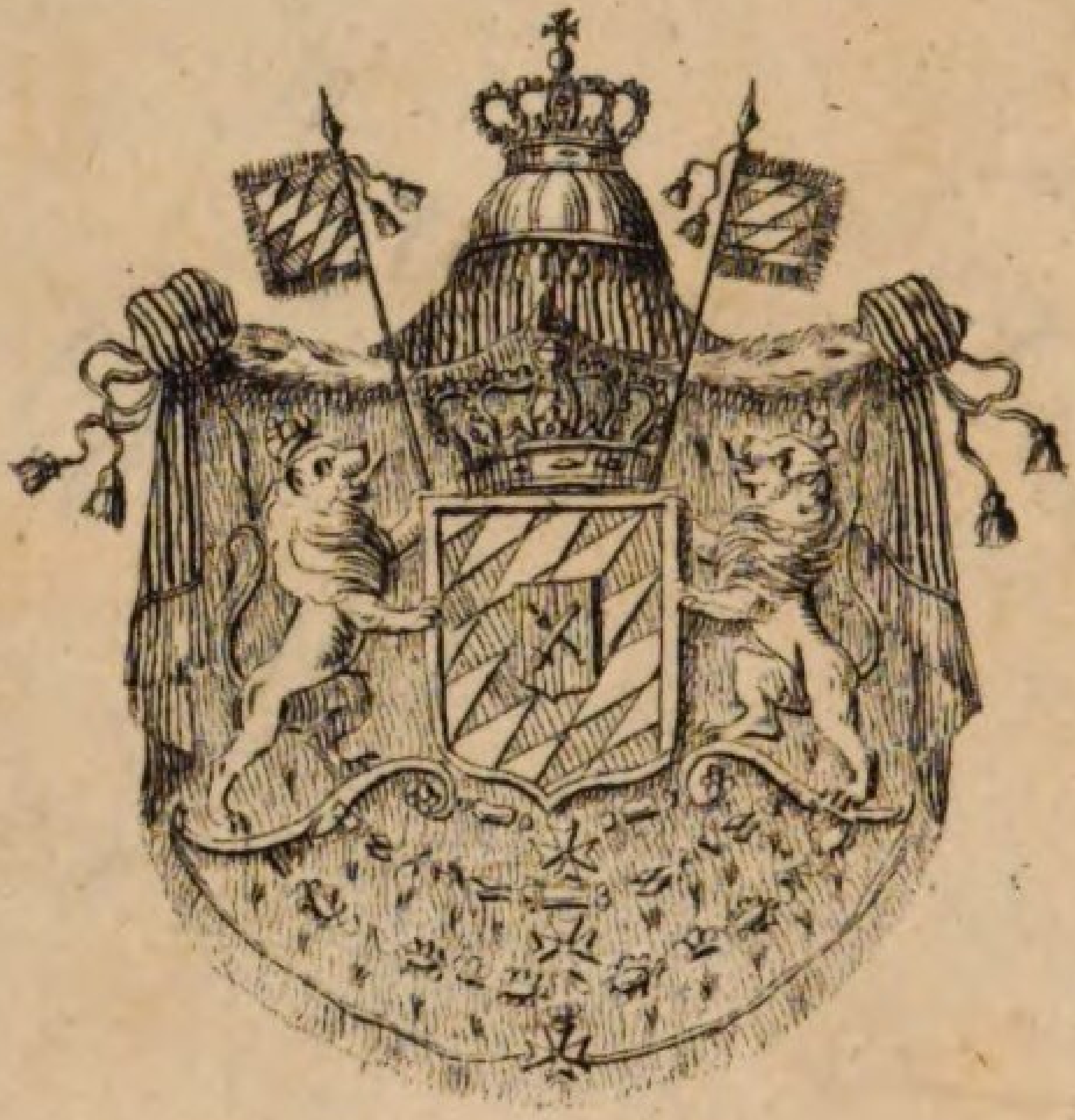
Oecon.
1628.

ec. 1628.



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Ueber den Anbau und Behandlung des wein- und spitzblättrigen Ahorns

(Acer pseudo platanus und Acer platanoides Lin.)

mit

Rücksicht auf Zucker-Benutzung.

Von

Graf von Sponek

Großherzoglich Badenschem Oberforstrathe und ordentlichem Professor der Forstwissenschaft, ordentlichem Mitgliede der Herzoglich Sachsen-Meiningen und Gothaischen Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker, ordentlichem Mitgliede der Schwäbisch-Patriotischen Gesellschaft für Aerzte und Naturforscher.

Heidelberg

gedruckt auf Kosten des Verfassers, mit Engelmannischen Schriften.

1 8 1 1.

Nobis placeant ante omnia Silvae.

VIRGIL.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Seiner königlichen Hoheit

dem

Höchstgnädigsten großen Kenner und Beförderer der Wissenschaften

Carl

Großherzog von Frankfurt

eignet diese Bogen

zum Beweis seiner höchsten Verehrung

unterthänigst zu

der Verfasser.

An die Leser.

Beinahe hatte ich alle Materialien beisammen und geordnet, um abermals ein Bändchen meiner forstwissenschaftlichen Abhandlungen und Bemerkungen herauszugeben, als ich aus öffentlichen Blättern erfuhr, daß Seine Königliche Hoheit, der regierende Herr Großherzog, Carl, von Frankfurt, einen zweckmäßigen Befehl zu

schnellem Anbau dieser beiden Holzarten im Allgemeinen, für seine Lande erlassen habe, der mir wörtlich bekannt worden.

Nun bekam ich den Gedanken, das Manuscript dieser Abhandlung Seiner Königlichen Hoheit selbst zuzusenden, weil solches ausführlich das enthält, was dort nur im Allgemeinen gesagt wird; und weil Höchstderoselben Urtheil für mich entscheiden sollte, ob dieses Manuscript blos im Zusammenhang mit den andern Materialien, oder besonders abgedruckt werden sollte.

Des Großherzogs Königliche Hoheit geruhten dem Manuscript ein sehr gnädiges Beifallvolles Schreiben beizulegen und zu-

gleich 200 Exemplare davon mit dem Bemerken zu bestellen:

„um solche an Ihre Forstbediente und
„Vorsteher der Gemeindswaldungen
„austheilen zu lassen.“

Diese gnädigste Auszeichnung bestimmt mich nun, das Werkchen auf meine Kosten sogleich besonders drucken zu lassen, um Seine Königliche Hoheit schnell möglichst zu befriedigen.

Da überhaupt dieser Gegenstand dermalen in Hinsicht auf Surrogate des Indischen Rohrzuckers an der Tagesordnung, aber nach meinen mehrfachen forstlichen Ansichten, die ich in der Einleitung näher angebe, noch gar nicht besonders bearbeitet

worden ist, so zweifle ich nicht, daß das verehrliche Forstpublikum meine Arbeit deswegen gut aufnehmen werde, weil practisch-richtige und anwendbare — mitunter bisher unbekannte Sachen — kein unbilliges Urtheil zu befürchten haben.

Heidelberg im August 1811.

Als Einleitung.

In dem Zeitpunkte, wo diese beiden deutschen Waldbäume, durch die mehrfache und im Größeren betriebene Nutzung des Safts davon — auf Zucker — besonders in den Oesterreichischen Kaiserstaaten — einen höheren Werth überhaupt — vorzüglich aber auch für den Forstmann dadurch erhalten haben, und wo der Anbau davon zuerst von einem deutschen Fürsten, dem Großherzog von Frankfurt Königliche Hoheit, im Großen befohlen, und wie nicht zu zweifeln, nach

Möglichkeit ausgeführt wird *). — In diesem Zeitpunkte schien es mir nicht überflüssig zu seyn, zur Belehrung für manche Forstbediente und Liebhaber, ohne ermüdende Weitläuftigkeit, aber nach richtigen Erfahrungen und Bemerkungen, Anleitung zu geben, wie diese beiden in so manchen Rücksichten nützliche Waldbäume angebaut und vermehrt werden müssen. — Ich führe zugleich noch das wichtigste aus der Naturgeschichte beider Holzarten, als Botaniker und praktischer Forstmann an, da ich in meiner vieljährigen Laufbahn als solcher, den vielfachen Werth, so wie ihre Natur und Eigenschaften, kennen gelernt habe.

---

*) In den Forsten dieses alles Nützliche so gern befördernden Fürsten befinden sich dermalen schon über einmal hundert tausend junge Stämmchen, durch Aussaat und Pflanzung, und mehrere hundert 20 — 25 jährige Stämme gaben im verflossenen Jahre eine Menge von Saft, der einen vortrefflichen Zucker von besonderer Krystallisation lieferte. A. d. V.

Auch verfehle ich nicht, die bisher unbekannte Bewirthschaftung davon mit den nöthigen Modificationen wegen dieser ausgedehnten Nebenbenutzung anzugeben, damit dem Wald als solcher, keinem Schaden geschieht. Und eben so führe ich den Gebrauch und vielfachen Nutzen beider Arten an.

Endlich füge ich noch einige besondere Bemerkungen zum Schluß bei, die zu dem Ganzen passen:

In der Gegend Oberschwabens, gegen die Donau hin, wo ich ehmals Oberforstmeister war, und bei einer wenige Jahre zuvor in diese Theile und bis an die österreichische Grenze gemachte Forstreise, habe ich diese Holzarten, besonders die erstere, häufig und zu meiner Verwunderung, mehr oder weniger auch in (noch nicht erwachsenen) Buchen-Hochwäldern, so wie in Niederwäldern, und in solchen, wo beide Wirthschaften zugleich (Compositions-Betrieb nach der neuesten Forstsprache) — vorkommen, sehr gut vegetirend und sehr viele

in ansehnlichen Stämmen angetroffen. Allein, was wohl zu bemerken ist, es war in den meisten dieser Gegenden sehr wenig hohes Roth- und Rehwild vorhanden.

Auch in andern deutschen Provinzen traf ich bald mehr, bald weniger von diesen Holzarten an, vorzüglich die erstere Art in mehr wärmeren.

Hingegen in denen von mir lange Jahre verwalteten wirtembergischen Schwarzwalds-Forsten kamen beide nur selten und oft nur strauchartig vor, je nachdem Boden und Lage beschaffen war, oder sie in der Jugend Schaden gelitten hatten.

Die Ursachen, warum sie in letzterer Gegend besonders selten sind, mögen nach meinen Forschungen und Untersuchungen folgende seyn:

1) Waren dort niemals viele, in Verhältniß mit andern Gegenden, vorhanden.

2) Die einzelnen baumartigen Stämme wurden vorzüglich von Drechslern, Holz-Uhrmachern und Tischlern gesucht und verbraucht *).

3) Beim Aufgehen des Saamens, durch vorherigen natürlichen Abfall desselben, im Herbst, beweißt jede Art gegen Frost sehr viele Zärtlichkeit im Frühjahr darauf.

Bei sonniger Lage besonders kommen die Loden, die in Kernstücken zusammengerollt sind, mit langen Saamenblättern (Cotyledonen) sehr bald und krautartig hervor.

---

*) In Wildbaad, einem Städtchen im wirtembergischen Schwarzwald gelegen, konnte ich nicht alle Jahr jedem dieser Künstler, Drechslern vorzüglich, einen Stamm für Bezahlung nach dem Cubikschuh abgeben, so selten kamen sie vor 9 und 10 Jahren vor.

Die Künstler in der Gegend vor dem ehemaligen Stift St. Blasien im Schwarzwald

4) Alles Rothwild, besonders die Rehe, die häufig vorkommen, sogar die wenigen Hasen, äsen sich begierig von den eben aufgegangenen Saamenloden, und selbst nach mehreren Jahren blieben die erstern den weichen Frühlingstrieben noch sehr gefährlich.

5) Kann in botanischer Hinsicht nicht jeder Baum Saamen tragen, aus folgenden Gründen:

Diese Holzarten gehören nämlich, in Rücksicht ihrer Blüthe, nach dem bekannten Linnee'schen Sexual-System der Pflanzen überhaupt, unter die 23. Klasse mit vermengten Geschlechtern. (Polygamia.)

Es finden sich nun, nach richtigen Beobachtungen von eigentlichen Botanikern und Forstmännern, Bäume davon, mit solchen vollkommenen Zwitterblüthen und männlichen zugleich, die, wenn die Einwirkungen

---

verfertigen größtentheils aus diesem Holz die bekannten hölzernen Uhren. A. d. V.

der Atmosphäre zur Blüthe- und Bildungszeit des Saamens nicht schädlich werden, und die Stämme ein gewisses Alter erreicht haben, immer guten, keimungsfähigen Saamen tragen. Ferner

Stämme mit blos männlichen Blüthen, nach den Beobachtungen und Angaben von Borkhausen, womit auch die meinigen übereinstimmen, und zwar kommen nun jüngere Bäume so vor, ältern hingegen die vorher blos männliche Theile hatten, und statt dem Fruchtknoten einen Büschel weißer Haare, bekommen endlich Zwitterblüthen und Früchte, diese können also vor einem gewissen Alter, ihrer Mannbarkeit gleichsam, keinen Saamen tragen, dergleichen Blüthen gleichen den Zwitterblüthen sehr viel.

Borkhausen führt noch Zwitterblüthen besonders an, die mir auch zu Gesicht gekommen sind.

(Siehe unten bei Beschreibung der Blüthen!)

6) Ist die künstliche Kultur beider Holzarten bisher sehr vernachläßigt, und selten und nur als Probe, gleichsam betrieben worden *).

Für Forstbediente, die keine Botaniker sind, also die Blüthen nicht untersuchen und beurtheilen können, bleibt immer das sicherste Mittel, sich Gewißheit von der Keimungskraft des von starken Stämmen ersammelten Ahornsaamens zu verschaffen; dieses: daß sie in feuchte Dammerde in Blumentöpfe mehrere Körner davon stecken, sie in mäßig warmen, doch der äußern Luft etwas zugänglichen Zimmer aufbewahren, und erwarten, ob sie keimen oder nicht, wozu bei frisch ersammelten Saamen, nach meinen Erfahrungen 30 — 40 Tage erforderlich sind.

---

*) In meinen forstwissenschaftlichen und botanischen Abhandlungen und Bemerkungen, wovon ein Bändchen 1807 in Heidelberg erschien, habe ich Seite 137 den Anbau dieser Hölzer sehr empfohlen.

Bei älterem über Winter oder noch länger aufbewahrtem, von fruchtbaren Zwitterblüthen ersammelten Saamen, beobachte man dießfalls:

Ob das durchschnittene Saamenkorn inwendig hellgrün, saftig ist, ob die Flügel elastisch und wenn dieses, und kein faulender Geruch sich zeigt, so kann man mit Erfolg solchen Saamen zur Aussaat benutzen, ob sie gleich später die Keimungskraft beweisen.

Begießen der Erde bei trockener Witterung, befördert den Zweck. Hier bemerke ich noch folgendes: daß mir auch von beiden Sorten Saamen erst im andern Frühjahr aufgegangen ist.

Es scheint aus der Reifungszeit der meisten Laubholzsaamen vorzüglich wahrscheinlich zu seyn, daß der Schnee, als Oxydirtes-Wasser, die Keimungskraft befördern und gleichsam erwecken müsse, und daß große Hitze eben so schädlich auf diesen Prozeß wirke, als Kälte, weil Saamen den ganzen Sommer über, auch gegen den Herbst

hin abwechslend Dürre und Feuchtigkeiten, sogar fruchtbar machende Gewitterregen ertragen können, ohne daß ihr Keimungsvermögen sich zeigt; und sobald alles Schneewasser ausgedünstet ist, aus der Erde, worin der Saame liegt, so wird derselbe zurückgehalten bis zum folgenden Frühjahr, wo der Schnee wieder seinen nützlichen Einfluß in dieser Hinsicht zeigt.

Nach meinen Erfahrungen keimt frischer Saamen früher, und mehrjähriger, der mit Schneewasser begossen wird, immer gewisser als der, bei den es mit anderem Wasser geschieht.

Aus diesem Vorangeführten läßt sich leicht und natürlich erklären, warum diese beiden Holzarten seltener geworden sind und es auch werden müssen.

Es mußte also wirklich dahin kommen, daß eine bisher für uns unwichtig scheinende Nebennutzung des Saftes davon, die schnell möglichste Vermehrung dieser Holzarten im Großen schlechterdings fodert.

Vielleicht wäre noch lange ihr künstlicher Anbau im Großen, und durch besondere Befehle der Landesherren, unterblieben, welches um so mehr auffallend ist, da doch alle Forstmänner dahin übereinstimmen, daß beide und besonders der weinblätterige Ahorn, unter die besten und gesuchtesten Nutzhölzer mit recht gezählt werden, so wie derselbe als treffliches, mit der Buche gleiches Brandholz durch neuere Versuche ebenfalls bekannt ist.

Ich werde nun einen nach dem andern abhandeln und mit dem

weißen oder weinblätterigen Ahorn

den Anfang machen.

Verschiedene Namen desselben.

Gemeiner weißer Ahorn,
Ehre,
Urle,
Berg-Ahorn,
Steinahre,
Weinblatt,
Breitlöbern,
Wald-Esche,
Spillholz,
deutscher Ahorn,
großer Maßholder,

falscher Platanus,
Maßholder mit der traubenförmigen Blüthe,
lateinisch nach Linné, Acer pseudoplatanus.
Französisch, Erable blanc de montagne,
Russisch, Klen,
Englisch, the sycomore tree,
Italienisch, Acero.

Vaterland und Verbreitung.

Fast in ganz Europa findet man diesen Waldbaum, in Deutschland scheint derselbe einheimisch zu seyn, man findet ihn in den österreichischen Kaiserstaaten, Ungarn, Böhmen, Siebenbürgen, sehr häufig *).

---

*) Blos in den kaiserlich österreichischen Aerarial-Waldungen, in sämmtlichen Militairgrenzen befinden sich nach neuesten Untersuchungen und Angaben, 839,360 Ahornbäume (Bergahorn, Maßholder und Schwarzkegel), und darunter

Im Großherzogthum Frankfurt.
Im Großherzogthum Würzburg.
Im Königreich Bayern.
Im Königreich Wirtemberg, in einigen Gegenden häufig.
Im Großherzogthum Baden.
Im Königreich Sachsen.
Im Herzogthum Warschau.
Im Königreich Westphalen.
Im Großherzogthum Hessen.
Im Königreich Preussen.
In der Schweiz.
Im russischen Kaiserreich:
an der Newa und Wolga,
im westlichen Theil,
im südlichen Theil, am Dnieper,
am Don,

155,659 über 25 Jahr alt, mithin zur Zuckererzeugung geeignet. Schwarzkegel scheint der auch in der Schweiz vorkommende Acer opulifolium (opalus) und der Ausdruck, nach den öffentlichen Blättern, ein österreichischer Provinzialismus zu seyn. A. d. V.

in Taurien,
in Liefland,
in Kurland.
In dem französischen Kaiserstaaten.
In Italien.
In England.

B l ü t h e.

Besteht in grüngelben Blumen, die traubenförmig an weißhaarigen Stielen hängen, und gleich nach dem Ausbruch des Laubs (bei uns gewöhnlich Ende Aprils), herfürkommen und unter sich hängen.

Die Zwitterblüthen haben eine einblätterige, in 5 gleiche zugespitzte Abschnitte getheilte Blumendecke; eine fünfblätterige, der Blumendecke sehr ähnliche Krone; 5 bis 8 auch 10 Staubfäden, von der Länge des Kelchs; einen plattgedruckten haarigen Fruchtknoten mit einem ziemlich langen Griffel, und einer gespaltenen Narbe; die Fruchtflügel stehen aufrecht, und sind breit lanzetförmig.

Die blos männlichen Blumen haben ebenfalls einen fünfblätterigen Kelch, dessen Blättchen schmal, fast linienförmig und zugespitzt sind. Eine fünfblätterige gleichgestaltete, mit den Kelchblättchen abwechselnde Krone, 8 Staubfäden, welche noch einmal so lang sind als der Kelch, und in der Mitte zusammenstehen, statt des Fruchtknotens einen Büschel Haare. Indem ich dieses schreibe, habe ich eine solche männliche Blüthe vor mir liegen, die ich aus dem zum hiesigen botanischen Garten gehörigen besondern Arboretum erhalten habe, bei der alles so vorhanden, wie hier beschrieben ist; der Baum der diese Blüthe getragen, mag ungefähr 35 bis 40 Jahr alt seyn. Einige Tage später, den 2. Mai, brach ich selbst von einem stärkern und ältern Baum Blüthen ab, unter dem sich 2 bis 4jährige Saamenloden befinden, und der in einer besondern hiesigen Anlage steht, und fand zu meiner großen Verwunderung Trauben (Racemus), woran aber gegen die Spitze zu viele männliche Blüthen waren, so wie ich solche eben beschrieben habe, die schon dem Verwelken und Abfallen nahe waren, und in der

Mitte der Traube waren ganz frische Zwitter, wie sie oben beschrieben sind, gegen das Ende der Traube hin, dem Stiel zu, waren wieder einzelne männliche Blüthen, doch im ganzen nur wenige.

Von einem ganz nahe dabei stehenden Baume, der etwas schwächer als der vorige war, nahm ich zu gleicher Zeit Blüthentrauben, und fand, daß keine männliche Blüthen vorhanden, hingegen Zwitterblüthen mit bereits angesetzten Früchten an der ganzen Traube hin zerstreut zu sehen waren, und zwar, was mir am meisten auffiel, waren die Staubfäden ganz grün und frisch und die angesetzte Frucht mit dem Knoten und der Narbe sehr sichtbar. Borkhausen scheint also am richtigsten von unsern forstbotanischen Schriftstellern beobachtet und beschrieben zu haben und nach diesem der pünktliche Bechstein — denn beide stimmen mit diesen meinen neuesten Beobachtungen in ihren Schriften überein, andere nicht.

Allein der Umstand mit der schon angesetzten Frucht bei den von mir untersuchten

Blüthen, bringt mich auf die Vermuthung, daß die männlichen Blüthen schon abgefallen waren, als ich den Zweig bekam, wodurch in mir noch Zweifel wegen Zwitterblüthen (die ich reine Zwitter nennen will) entsteht, und zwar um so mehr, als die Staubfäden noch nicht stäubten, und doch schon Früchte angesetzt waren.

Aus der besonderen Beschaffenheit dieser Blüthen folgt nun für den Forstmann, dem es um guten Saamen zu thun ist, folgendes:

Daß man Ahornstämme nur nach vorhergegangener Auswahl und Bezeichnung in der Blüthezeit und 3 bis 4 Wochen nachher, wenn man die angesetzte Frucht deutlich und als hoffnungsvollen Saamen erkennen, zum Abhieb bestimmen kann, und zwar nur die fehlerhaften, sehr alten, und solche junge, die wenig Hoffnung zu einiger Vollkommenheit überhaupt und zu vielen Saamen insbesondere geben. Und dann im Spätherbst darauf, wenn der Saamen davon

gereift und ersammelt ist — dieses wirklich vollführen — wenn es die Umstände erfordern.

Saame (Frucht).

Besteht bei dieser Holzart in einem **erbsendicken wenig breitgedrücktem Korn**, mit einem stark eingebogenen Flügel, die bei der Reifung im October, braun werden.

Es sitzen gewöhnlich 2 Saamenkörner mit dem untern Theil des Behältnisses an einem gemeinschaftlichen Stiel beisammen.

Blätter.

Die gewöhnlich Ende Aprils (erst auch in der Mitte) erscheinen aus eiförmigen vierschuppigen, gelben oder olivengrünen Knospen entspringen, die weißliche Schuppenrände und braune Spitzen haben, sind groß in 4 dergleichen Einschnitte oder 5 stumpfe Lappen getheilt, wovon

die untersten beiden die kleinsten sind. Am Rand unordentlich groß und klein und stumpflich gezähnt, am Grund herzförmig eingeschnitten, oben dunkelgrün unten hell oder weißlicht grün und mit erhabenen Hauptnerven und Seitenadern versehen, die oben Rinnen bilden, glatt, in der Jugend unten weißhaarig, im Alter nur auf den Nerven und in ihren Winkeln haarig, hängen an langen röthlich grünen, im Sommer ganz bräunlich rothen, runden, am Grund dicken und etwas ausgehöhlten Stielen, und stehen wie die Zweige, paarweis gegen einander über, der Stiel ist gewöhnlich 4 bis 5 Zoll lang, das Blatt eben so lang.

Zu Anfang des October werden sie hochgelb, trocken, dunkelrothfarben, und krümmen sich einwärts zusammen.

Boden.

Muß zu seinem Gedeihen, wegen seiner Bewurzelung, etwas tiefgründig, mit Damm-

Erde stark vermischt, mäßig feucht, aber nicht naß seyn.

Auf Inseln großer Flüsse oder an trocknen Ufern derselben wird er auch zuweilen angetroffen.

Im Moorgrund, im Sand und in sehr steinigem Boden kommt er gar nicht fort und im letzteren bleibt er strauchartig.

Einen Boden ganz wie die Rothbuche, der Mischung nach, nur mehr tiefgehend, liebt er vorzüglich.

Lage und Standort (Exposition).

Er wächst in ebenen Gegenden am schönsten, sowohl in Hinsicht der Höhe als der Dicke des Stammes.

Auch in warmen, nicht nassen Thälern *), auf den Winterseiten der Vorberge.

---

*) Im wirtembergischen Schwarzwald, Freudenstädter Oberforst, wurde vor ungefähr 20 Jah-

Selbst auf Plattformen, mäßig hoher nicht sehr sehr rauher Gebirge, die aber guten fetten Boden haben, vegetirt er gut und bleibt ein Baum.

Hingegen findet man ihn auch noch in rauhen kalten Gebirgen auf den höchsten Kuppen. Nach Zschokke (in seinen Alpenwäldern) gedeiht diese Holzart noch in den Schweizergebirgen, die 2500 bis 3500 Fuß über der Meeresfläche erhaben sind, und bleibt in geschlossenem Stand und gutem Boden baumartig.

---

ren ein Stamm erhauen, der auf 72 Schuh Länge, beinahe noch 16 Zoll Durchmesser, also die Stärke einer effectiven Holländer 60ger Tanne hatte, der als Seltenheit mit anderen Holländerholz nach Holland verflößt wurde. Er stand in einem Thal auf gutem frischen Boden, und es befanden sich damals noch einige andere Stämme von ansehnlicher Größe in der nämlichen Gegend. A. d. V.

Anbau.

Künstliche Saat.

Wenn der Saame im October reif geworden, welches daran zu erkennen, daß die Flügel braun, und das Korn von aussen grünlich braun, der Fruchtstiel aber trocken und steif ist, und wenn mehrere Saamen selbst abfallen, so ist dieses der Wink der Natur zur Aussaat.

Bei meinen verschiedenen Versuchen hat immer die Rinnensaat den Vorzug gehabt *).

In Saatschulen, deren Einrichtung jedem praktischen Forstmann bekannt seyn muß, ist ein Fuß Entfernung jeder Rinne von der andern, hinreichend, wenn die Saamenkörner darin so

*) Da der Saame dabei in die Erde kommt, und von daher immer etwas Feuchtigkeit ziehen kann, so geht derselbe gewisser und in größerer Anzahl zugleich auf, als wenn er nur oben auf gesaet wird, wo besonders bei trockener Witterung dieses nicht geschehen kann. A. d. V.

gelegt werden, daß eins von dem andern wenigstens einen Zoll entfernt ist. Die Tiefe der Rinnen muß 1 bis 1½ Zoll sein *), wenn keine oder doch nur ganz geringe künstliche Laubdecke darauf kommt. Wenn ebene und schattige Lagen zu Saatschulen gewählt werden, die besonders dem Nordostwind und Nordwind nicht ausgesetzt sind, so ist dieses sehr gut.

Ist die Bedeckung aber dichter anzubringen, so ist ein Zoll Tiefe ungefähr hinreichend.

Die Ursachen und der Nutzen dieser Bedeckung sind: daß das Keimen der Herbstsaat im Frühjahr dadurch verspätet wird, bis die Nachtfröste nicht mehr gefährlich sind, denn in guter Dammerde **) keimt dieser Saame ohne

---

*) Nach Verhältniß des mehr oder weniger lockern Bodens.

**) Nach meinen besonderen Beobachtungen keimt jeder Saame in Dammerde am frühesten und sichersten, wenn Feuchtigkeit mit Dürre unschädlich abwechselt und die Luft Zugang hat und mäßig warm ist. Der Unterschied beträgt bei

Bedeckung oder flach gesaet, sobald im Frühjahr, daß die meisten Pflanzen davon durch Frost zerstört werden, besonders bei mehr sonnigen Lagen, Süd, Südwest, Ost, Südost.

Die Herbstsaat kann und soll nur an trockenen Plätzen unternommen werden, diese Vorsicht hat auch Bezug auf das so eben gesagte.

Auf frischen oder ganz wenig feuchten Plätzen ist die Frühlingssaat mit leichter Laubbedeckung die beste, wenn sie gegen Ende April unternommen wird. Eine weitere Bedeckung oder eigentlich Ueberlage mit Reisig, ist deswegen und vorzüglich an mehr abhängigen Plätzen nöthig, weil das Laub sonst von dem Wind hinweg geführt wird.

---

einerlei Saamen oft 10 bis 14 Tage in andern Erdarten, was aus der Erzeugung und den Bestandtheilen dieser sogenannten Erdart zu erklären seyn möchte, und was auch die Mitursache ist, daß mancher Saame im ersten Jahr oder Sommer nicht aufgeht. A. d. V.

Die Saatplätze im Freien müssen durch Bearbeitung und Reinigung von wucherndem Gras nnd Kräuterarten etwas locker gemacht werden, damit der zarte Keim desto leichter die Erde durchstechen und über derselben sichtbar werden kann.

Durch frühes Keimen, wenn der Saame nur oben aufliegt oder ganz leicht mit Erde bedeckt ist;
bei sonniger Exposition;
ohne Bedeckuug mit Laub; und
durch den angenehmen Geschmack
sind die Saamenloden dem Rothwildfras, und besonders den Rehen und Hasen ganz vorzüglich ausgesetzt, und im Freien wird nie der gewünschte Zweck dießfalls erreicht, wie mich mißglückte, und doch vorsichtig angestellte Versuche überzeugt haben.

Hieraus folgt: daß die künstlichen Ansaaten die vorzüglichsten sind, weil sie am meisten den Absichten entsprechen, und weil die dazu nöthigen Einfriedigungen auch angebracht werden können und müssen.

Von natürlichen Ansaaten ist in vielen Fällen gar nichts oder doch ganz wenig zu erwarten, wenn die Waldungen nicht groß und aneinanderhängend mit vermischten Holzarten sind *). Wo die Hütung früh im Jahr betrieben wird, ist die größte Gefahr für diese Holzarten, weil auch von dem Rind- und anderem zahmen gehörnten Vieh die Saamenloden begierig gesucht und gefressen werden, wenn Unvorsichtigkeit oder gar Bosheit die Hirten leitet oder dahin führt.

Daß sogar auch wilde Schweine den eben keimenden Saamen fressen sollen, wie mir einige Erfahrungen durch Förster bekannt worden, ist ziemlich wahrscheinlich.

Die schädlichen Einwirkungen der Atmosphäre sind in freien Wäldern selten zu vermindern oder noch weniger gar abzuwenden. Und nicht immer ist in früher Jugend künstliche Nachhülfe, z. B. Begießen bei großer Hitze und Dürre, Ausjäten des Unkrauts, Bedeckung gegen Frost,

*) Und wenig oder gar kein Wildbret darinnen ist.

von Zeit zu Zeit anzubringen, daß oft lange Zeit auf das Gedeihen der Holzpflanzen vortheilhaften Einfluß hat, und was auch nur in der Jugend nützlich und nothwendig ist.

Nur unter Voraussetzung, daß diese Hindernisse ganz hinweg geräumt worden sind, können Waldsaaten unternommen werden, mit Beobachtung aller bisher angegebenen Vorsichtsregeln.

Nach meiner Ueberzeugung ist also zur sichern und schnellern Vermehrung dieser trefflichen Holzart, nothwendig, solche größtentheils in eigenen Saat- und Pflanzschulen zu erziehen und durch Pflanzungen zu verbreiten.

Durch künstliche Saaten lassen sich zwar die von mir so sehr gewünschte Hochwälder jeder Art, rein oder mit einander gemischt auf Plätzen von mäßiger Morgenzahl, die besonders zubereitet und ausgesucht, auch gegen Menschen und Vieh, zahmer und wilder Art, bis zu einem gewissen Alter wenigstens, verschlossen sind, anlegen, und noch etwas schneller und zum Zweck der Gewinnung des Zuckersyrups,

durch Pflanzung nicht nur auch Hochwälder, sondern auch noch Mischungen in Niederwäldern erziehen, die ebenfalls dem Zweck so viel als möglich entsprechen. So wie die Pflanzung noch weiters auf Plätzen, die nicht eigentlicher Wald sind, z. B. Chausseen, Alleen, gewöhnlichen Wegen rc. ausschließlich anwendbar sind.

In Gegenden, wo nasse Wiesen und andere geschlossene Thäler sind, in denen sich die feuchten Nebel lange verweilen, schadet der sogenannte Wasserreif den Saaten und Pflanzungen dergestalt, daß es nie rathsam ist, an solchen Orten diesfalls etwas vorzunehmen *).

---

*) Dergleichen Plätze können jedoch nöthigenfalls verbessert werden, in dieser Hinsicht.

1) Durch sehr tiefe Gräben, in denen das Wasser sich nicht nur schnell sammeln, sondern auch schnell ablaufen kann, der Fall und die Schnelligkeit des Laufs muß durch künstliche geringe Wasserfälle befördert werden.

Die Saat- und Pflanzschulen für diese beiden Hölzer werden im ganzen, wie die gewöhnlichen für Eichen ꝛc. eingerichtet, vorzüglich gut und hoch eingefriediget, daß bei Schnee, der von Winden auf Haufen geweht wird, und dann öfters fest gefriert, kein schädliches Thier eindringen kann.

Nach meiner Ueberzeugung sollte der weinblätterige Ahorn am meisten erzogen werden *). 1) Weil er etwas weniger zärtlich

---

2) Durch angebrachte Kohlenmeiler, sehr früh im Jahr, der Rauch davon trocknet oder verzehrt die Feuchtigkeiten, und der Frost schadet nichts.

3) Sind mehrere Quellen zerstreut vorhanden, so muß jede gefaßt und wie bei Nr. 1. behandelt, doch alles in einen Hauptgraben geleitet werden. Allein Nr. 1 u. 3. sind kostspielig, und Nr. 2. seltener möglich. A. d. V.

*) Auf einen Morgen zu 160 16schuhigen □ Ruthen gerechnet, werden zu einer reinen Ansaat 20 Pfund hinreichen, bei sehr gutem Saamen einige Pfund weniger.

ist in früher Jugend gegen die Witterung, als der nachfolgende Spitzblätterige; 2) weil er gewöhnlich stärkere Stämme gibt unter gleichen Umständen als dieser, und 3) weil dermalen mehr und leichter Saamen davon zu haben. Das Verhältniß könnte ungefähr so seyn: von 12 Stämmen würden 9 Stück vom ersten (Weinblätterigen) von letzterem 3 Stück vorkommen.

Allein dieß gilt nur in dem Falle, wenn man in der Menge und Qualität des Saamens oder der Pflänzlinge, frei wählen kann.

Durch die künstliche Vermehrung können beide Arten auch in die meisten passenden Gegenden eines nicht großen Landes, sogar als Pflänzlinge gebracht werden, weil sie sich ganz jung vorzüglich, aber auch noch in einem Alter von 5 bis 6 und 6 bis 8 Jahren bald im Frühjahr, ehe die Knospen aufbrechen, gut versetzen lassen. Eine kleine Schwierigkeit ist nach meinen Erfahrungen dabei diese: daß die Pflanzenlöcher sehr tief, wegen der starken Bewurzelung, gemacht werden müssen, um die Hauptwurzel nicht zu verletzen, was immer, wenn es

nicht beobachtet wird, dem Wachsthum besonders in der Höhe nachtheilig wird.

Um die Vermehrung in Niederwäldern zu bezwecken, ist ohne dieß nur die Pflanzung rathsam, weil die Saamenloden meistens von den schneller wachsenden Stock- und Wurzelloden der andern Holzarten überwachsen werden. Allein die größern Setzlinge von 5 bis 6 und 6 bis 8 Fuß Höhe wachsen besser mit jenen fort, um so sicherer, als diese Pflanzung gerade bei dem Abtrieb statt haben muß.

Bei guter Mischung von Erde, die nicht zu locker bleibt, ihrer Natur nach, und wenn es von Zeit zu Zeit regnet oder in Saatschulen das Begießen nicht versäumt wird, erreichen die jungen Pflanzen in einem Jahr die Höhe von 1 bis 1½ Fuß.

Da die Dammerden-Schichten überhaupt die Beschaffenheit des Bodens in guten Buchenbaumhölzern oder Hochwäldern ausmachen, und auch meistens die Lagen derselben ganz für den Ahorn passen, und da ich solche in dieser Mischung

sehr gut vegetirend angetroffen habe *). Und da ferner die Zeit der Haubarkeit dieses Ahorns unter günstigen Umständen sehr wohl bis zu der der Rothbuche, nämlich auf 120 Jahre verlängert werden kann **); so glaube ich mit Ueberzeugung, daß derselbe sowohl durch Saat als Pflanzung mit diesen erzogen werden kann; aber die Bedingung sine qua non ist, daß dergleichen Plätze etwas bearbeitet und gut eingefriedigt werden, bis sie aller Gefahr von Wildprett und Vieh entwachsen sind.

---

*) In Oberschwaben habe ich ein Buchenstangenholz von ungefähr 30jährigem Alter gesehen, worinnen sehr viele solche Ahorne eben so schönes und gutes Wachsthum in jeder Hinsicht hatten, wie jene, der Anblick war mir neu, und zugleich belehrend. A. d. V.

**) Der große Forstmann G. L. Hartig sagt in seinem Lehrbuch für Förster. Erster Band S. 93. „Ich habe noch ganz gesunde 200jährige Ahorne fällen lassen (er redet von dem weinblättrigen) die an 100 Fuß lang und sehr dick waren.“

Noch ein weiterer Nutzen könnte daraus hervorgehen, daß, weil dieser Ahorn eine tiefere und stärkere Bewurzelung hat als die Buche, der Schaden der Sturmwinde in solchen Waldungen vermindert und unter gewissen Umständen und bei starker Mischung ganz verhütet werden könnte, wenn auch noch bei dem Anhieb auf die Weltgegend Rücksicht genommen wird.

Wenn auf 6 Buchen immer 1 Ahorn käme, so würde dieser Zweck erreicht werden können.

Beide Hölzer sind als sehr gute Nutz- Kohl- und Brandhölzer bekannt, wovon mich eigene Versuche überzeugt haben. Und auch dieser Umstand spricht für die eben angegebene Mischung der Mastbuche und dieses Ahorns.

Bewirthschaftung *).

Dieser Ahorn kann vorzüglich als I) **Baumholz** rein erzogen und mit einer Umtriebs-Periode von 100 bis 120 Jahren behandelt oder bewirthschaftet werden.

Die Stellung beim eigentlichen Besaamungshieb nach Verfluß dieser Zeit wäre **mäßig dunkel**, bei östlicher, südöstlicher und südlicher Lage hingegen wie bei der Buche, **dunkel**; theils wegen der Beschaffenheit des zwar geflügelten, aber schweren Saamens, der in Ebenen gewöhnlich nur so weit fällt als die Krone reicht, in Vorbergen aber etwas weiter, und theils wegen dem dadurch bezweckten Schutz der jungen Saamenloden gegen Frost, und zwar mit dem geringen Unterschied von der Buche, daß bei **gewissen Lagen** etwas **früher** der Licht- und **Abtriebshieb** geführt werden kann, als

*) Ist bisher in unsern Forstschriften, wenigstens nicht **vollständig** und manche Art **gar nicht** beschrieben worden.

bei dieser, weil die jungen Ahorne etwas schneller aufschießen als die jungen Buchen, wie wohl es nicht immer geschehen muß, da ein Jahr Unterschied nicht viel beträgt, wenn man nicht beobachtet, daß der junge Nachwuchs kümmern will.

Am Saum des Waldes und an Wegen, innerhalb aber, müssen in der Regel viele gesunde Stämme, mit untersuchten fruchtbaren Zwitterblüthen, übergehalten werden *);

a) weil von ihnen öfters der meiste und der beste Saame, wegen freier Einwirkung der Atmosphäre, erzeugt wird;
b) weil ältere starke Stämme bessere Nutzhölzer geben und dadurch auf die in allem Betracht beste Art erzielt und erhalten werden.

---

*) Für Förster, die keine Botaniker sind, bleibt nichts übrig, als einige Jahre vor dem Hieb, diejenigen Bäume zu bezeichnen, die guten Saamen getragen haben.

Wenn der junge Wald durch natürliche oder künstliche Besaamung zu einem sogenannten Stangenholz herangewachsen ist, welches in 25 bis 30 Jahren gewöhnlich geschieht *): so können diejenigen Stangen, die als Durchforstung wegkommen sollten, und mehrere von den gesunden aber etwas kürzeren, unterdrückten, als die höchsten, die den oberen Schluß eigentlich bilden, im Frühjahr angebohrt, so viel als möglich Saft gewonnen, und nachher nur die ganz dürren Stangen sogleich herausgehauen werden.

Diese auf ihren Saft besonders benutzten Stangen werden alle Jahre so fort dazu gebraucht, bis sie kränklich werden und wenig mehr davon geben, dann herausgehauen und abermals von den geringsten in mäßi-

*) Man kann die Umtriebs-Periode bis zu 35 oder 40 Jahre verlängern, um mehr Zuckersaft zu bekommen, weil die unterdrückten Stangen während dieser 10 Jahre viel stärker werden, obgleich das Anbohren schon früher, im 25 Jahr geschehen kann.

ger Anzahl neue angebohrt, mit Hinsicht auf die regelmäßige Stellung des Waldes, und wenn auch diese nicht mehr zum Zweck brauchbar sind, ebenfalls weggenommen, und die Stöcke davon gerodet, in Ebenen und Vorbergen.

Wenn aber ein solcher Wald das Alter von ungefähr 80 Jahren erreicht hat, und alle Stämme der gemachten Durchforstungen angebohrt worden, dann sollte nach meiner Meinung diese Nebennutzung auf Zuckersyrup aufhören, damit die übrigen schönsten und gesunden Stämme ihrer Vollkommenheit entgegen wachsen und die natürliche Besaamung des Platzes zur Zeit der Haubarkeit möglich wäre, weil wie oben gezeigt worden, nicht alle Stämme tauglichen Saamen tragen können, also eine Auswahl gemacht werden muß, was nur zweckmäßig bei dieser Vorsicht möglich wäre. Sonst könnte das Pfund Zucker höher zu stehen kommen, als noch niemals *), und im ganzen die Nebennutzung die

---

*) Durch das jährliche Anbohren und Abzapfen des Saftes geschieht analogisch das mit den Stäm-

Hauptnutzung werden, was nach guten forstwirthschaftlichen Grundsätzen nicht geschehen darf.

Die II. Art der Bewirthschaftung wäre da, wo Boden, Lage und andere Umstände nicht so vortheilhaft zusammenwirken, wie beim ersten Fall, der neuerlich sogenannte Compositions-Betrieb oder wie es bisher nach der forstlichen Kunstsprache angenommen worden: die vermischte Hoch- und Niederwaldzucht.

Bei diesem könnten noch mehrere Stangen zugleich, bei gutem dichten Bestand des Waldes, auf Zucker benutzt werden, als bei

---

men, was durch das übermäßige Harzen bei den Fichten oder Rothtannen schädlich bemerkt wird: nämlich schlechte Beschaffenheit des Saamens, nach Quantität und Qualität, oft gar Unfruchtbarkeit der Stämme, sehr verminderte Güte des Holzes zum Brennen, und oft gänzliche Unbrauchbarkeit zu gesuchtem Nutzholz. Da dieses Holz zu beiden vortrefflich, gesucht und theuer bezahlt wird, so wird man leicht einsehen, daß meine Behauptung gegründet ist.

der vorhergehenden Art, weil hier nur die in Hinsicht der Stärke verschiedenen, sogenannten Standreißer (Bannreitel) vom Anbohren verschont bleiben und auf jeden Morgen noch mehrere schöne nahe beisammen stehende geringe Stangen als Nachwuchsersatz dieser, etwa 25 bis 30 Stück *), alle andere aber auf Saft benutzt werden können.

Diese Holzart widersteht nach meinen und einiger anderer Forstmänner Erfahrungen, dem Schneedruck, Duft (Rohrreif), besser als andere Holzarten, vorzüglich wegen dem Stand

*) Man nimmt dießfalls gewöhnlich 3 Abstufungen der Standreiser an, die unter den Ausdrücken: a) angehender Baum, b) Oberständer und c) eigentliche Bannreitel, Laßreißer, dem praktischen Forstmann bekannt sind, die in einem gewissen Verhältniß der Anzahl nach, unter sich stehen müssen, ungefähr 2 und 3 der ersten, 5 und 6 der zweiten, und 15 und 16 der dritten Art, die man zusammen unter dem Ausdruck Oberholz, in der forstlichen Kunstsprache begreift.

der Aeste und Zweige, und wegen der Festigkeit und Zähigkeit des Holzes.

Allein hier kommt der besondere Umstand vor, daß man nicht wohl eher die Zuckernutzung mit Sicherheit für den guten Zustand des Waldes vornehmen kann, bei einem neu erzogenem dergleichen Wald, als ungefähr in dem Alter von 50 bis 60 Jahren, weil früher die Stämme noch nicht zu der zweiten und dritten Sorte *) des Oberholzes tauglich sind.

Jedoch ist in etwas damit zu helfen, daß im 25 oder 30 Jahre eine Durchforstung vorgenommen wird, wobei die etwas kürzeren unterdrückt scheinenden Stangen in mäßiger Anzahl dazu benutzt werden und die Haubarkeit auf 30 oder 35 Jahre verlängert, um unterdessen diese Stangen mehrere Jahre (6 bis 8) dazu benutzen zu können.

---

*) Standreißer dritter Sorte müssen in der Regel schon Saamen tragen können, dieß geschieht beim Ahorn sehr selten. Die Oberständer können zum Theil zwischen 60 und 70 Jahren auch erwachsen seyn, und geben Saamen.

III. Da die Ahorne aus Wurzeln und vorzüglich aus Stöcken gute, vielfache und einen ansehnlichen Zeitraum hindurch, Ausschläge liefern, besonders in gemäßigtem Klima, und bekanntlich ein sehr gutes Brandholz geben, das dem buchenen in der Hitzkraft gleichkommt: so kann auch noch die reine Schlagwirthschaft mit ihnen betrieben werden, besonders in solchen Gegenden, wo Laubnutzhölzer, wenn auch nicht gerade im Ueberfluß, doch in Anzahl vorhanden sind *); wo der Boden nicht so beschaffen ist, daß besondere Vollkommenheit der einzelnen Stämme mit Sicherheit zu erwarten ist. Dabei aber wäre als zweckmäßige Abweichung von den gewöhnlichen Regeln dieser Wirthschaft, nöthig: sehr viele Standreißer (Bannreitel) auf jeden Morgen um so eher stehenlassen:

a) weil dieser Fall gewöhnlich nur in Gebirgen vorkommen kann, bei denen selten

---

*) Dieß ist der Fall, wo beträchtliche Hochwälder von Buchen, Eichen ꝛc. vorkommen, oder doch gut bestandene Hölzer mit vermischter Wirthschaft (Compositionsbetrieb).

alle Umstände dem Holzwuchs so günstig sind, wie in Ebenen *), und

b) damit in Zukunft die Nutzung auf Zuckersaft weniger unterbrochen werden kann, weil von diesen Stämmen die schönsten ausgenommen, alle andere in dem Zeitpunkt so lange als möglich dazu verwendet werden, bis die abgetriebenen Stangen wieder nachgewachsen sind, durch die geringeren.

Die Umtriebsperiode möchte zu 25 — 28 Jahren angenommen und 35 bis 40 Stämmchen auf jeden Morgen erhalten werden können.

Endlich scheint mit IV. die Mischung dieser Holzart mit der Rothbuche aus Ueberzeugung

als Baumholz

sehr gut zu seyn, wie oben schon theilweis angegeben und bewiesen worden.

---

*) Die Plattformen derselben mit gutem frischen Boden etwa ausgenommen, die nie holzlos waren.

Sie lieben

einerlei Boden;

einerlei Lage;

einerlei Standort;

haben beinahe einerlei Umtriebsperiode; erfordern ziemlich gleiche Stellung zur natürlichen Besaamung; erreichen ziemlich gleiche Vollkommenheit nach Höhe und Dicke; und sind sogar dem Nutzen und Gebrauch nach ähnlich, außer daß die Buche noch die Mast voraus hat, und also in dieser einzigen Rücksicht den Ahorn noch übertrift.

Aber nur in ebener Lage und an sanften Vorbergen bei ganz angemessenem Boden würden die nützlichsten und schönsten Wälder in jeder Hinsicht von diesen beiden Holzarten gebildet werden können.

In unsern eigentlichen Schlaghölzern, die 25 oder 30 jährigen Umtrieb haben, geht

V. die Mischung durch Pflanzung

sehr gut an.

Der Boden muß aber vorher untersucht werden, auch in die Tiefe; die Lage darf nicht ungünstig seyn; ganz wenig Rothwild vorhanden; die Viehweide (Hütung) sehr beschränkt oder gar aufgehoben seyn, damit man auch a priori schon Sicherheit des Gedeihens haben, was vermehrter Forstschutz meistens bezwecken kann.

Man wählt dazu die größten Pflänzlinge, 6 bis 8 Fuß Höhe, die von den Stock- oder Wurzelloden der andern Hölzer, wenigstens selten oder gar nicht überwachsen werden. Im nämlichen Jahr des Abtriebs geht es am besten an, doch auch noch im nächstfolgenden.

Dabei ist noch zu bemerken, daß die Pflänzlinge nicht gerade nahe an eine Holzart gesetzt werden, die sehr schnellen Wuchs hat, und sehr viele Loden treibt, welches vorzüglich die sogenannten weichen und unedlen Holzarten sind. Man kann ja leicht wählen und diese (Ahorn) Holzart zu den edleren, langsam wachsenden hinbringen, damit sie we-

niger oder gar nicht überwachsen und dadurch ganz unbrauchbar für unsern ersten Zweck werden.

Wo alle Umstände glücklich zusammenwirken können, wäre es gut und nöthig, die Mischung stark zu machen, und ganz schlechte Holzarten, die zufällig vorhanden sind, auszurotten.

Es könnte dergleichen Fälle geben, wo auf einen Morgen 25 Pflänzlinge des Weinblätterigen kommen könnten und sogar noch mehrere, wenn eine große Zahl davon vorhanden ist.

Die zweite Art von Ahorn, die wegen Zukkersaft vermehrt und benutzt zu werden verdient, ist unser deutscher

spitzblätteriger Ahorn,

der auch noch unter folgenden Benennungen vorkommt:

Lenne,

Leinbaum,

Spitzahorn,

Breitlehne,

großer Milchbaum *),

deutscher Salatbaum **),

---

*) Wegen dem milchartigen Saft, den das Laub und die jungen Triebe bei Verletzungen von sich geben.

**) Weil die jungen Blätter als Salat gegessen werden können.

deutscher Zuckerahorn *),
polnischer Ahorn,
norwegischer Ahorn,
Breitlaub,
Leimahorn,
Steinahorn,
Gänsefußbaum **),
Leinahorn,
Leimbaum.
Lateinisch nach Linné, Acer platanoides.
Französisch, le Plane, Erable blanc.
Englisch, The Norway maple.
Italienisch, Acero Settentrionale.

---

*) Weil die Lenne sehr viel Aehnlichkeit mit den Blättern des eigentlichen Amerikanischen Zuckerahorns hat, und weil schon ehemals Versuche dießfalls mit diesem Baum gemacht worden sind. A. d. V.

**) Vermuthlich wegen der sehr entfernten Aehnlichkeit, die das Laub davon mit dem Tritt einer Gans der ausgedruckten Form nach, auf dem Boden hat.

Vaterland und Verbreitung.

Dieser Ahorn wächst nach Bechstein, noch weit nördlicher in Europa als der vorhergehende, und ist zum Beispiel nach Niemanns neuester Forststatistik von Dännemark, auch in Norwegen anzutreffen, wo der erste sich nicht findet, daher er auch den Nahmen norwegischer Ahorn, ohne Zweifel erhalten hat.

In den österreichischen Kaiserstaaten:
Ungarn,
Böhmen,
Schlesien,
Mähren,
Oesterreich,
Kärnthen,
Krain,
Steyermark,
wird er angetroffen.

Sonst noch im westlichen Theil von Rußland häufig, sparsam aber im Uralischen Gebirge.

In der Moldau und Wallachey.

Im Königreich Preussen.

Im Herzogthum Warschau.

In der Schweiz, bei gleicher Höhe der Gebirge, wie der vorige. (2500 bis 3500 Fuß.)

In Frankreichs Kaiserstaaten.

Im Königreich Sachsen.

Im Königreich Westphalen.

Im Königreich Wirtemberg.

Im Königreich Bayern.

Im Großherzogthum Frankfurt.

Im Großherzogthum Wirzburg.

Im Großherzogthum Baden.

Im Großherzogthum Hessen.

Auf den Gebirgen von Tyrol.

Im Ganzen aber kommt er nie so häufig vor als der weiße, und gewöhnlich auch nur selten in einer Gegend mit demselben in großer Anzahl.

Blüthe.

Die gelblich grünen Blüthen, die vor den Blättern im April gewöhnlich, oft früher, erscheinen, kommen mit einem Blätterzweig her-

vor, und stehen in aufgerichteten Schirmtrauben und an der Wurzel eines jeden Blumenstielchens befindet sich ein kleines lanzettförmiges Nebenblättchen.

Man findet auf einem Stamm männliche und Zwitterblüthen, daher sie Linne' unter die 23ste Klasse (Polygamia) und unter die Ordnung Monoecia, rechnet.

Auch sollen blos männliche *) und auch weibliche mit unvollkommenen Zwitterblüthen angetroffen werden, welches letztere ich noch bezweifle.

Die Blumendecke ist fünfspaltig, mit eiförmigen Abschnitten, die an der Spitze gezähnelt, und am Rand umgerollt sind.

Die Blumenkrone hat 5 eirund-lanzettförmige spitzliche Blätter, welche mit dem Kelchabschnitten gleichlang, und beim ersten Anblick nicht von derselben zu unterscheiden sind.

---

*) Diese habe ich auch bei noch jungen Stämmen angetroffen. A. d. V.

Die 8 grüngelben Staubfäden mit ihren gelben nierenförmig getheilten Staubbeuteln, stehen auf einem drüsigen, in der Mitte grubigen dunkelgrünen Blumenboden, sind bei den männlichen Blumen lang, bei den Zwitterblumen kürzer, jene in der Mitte blos mit einer Spur von Fruchtknoten versehen, und bei diesem nach der Entwickelung fast immer erst die Narbe blühend, ehe die Staubbeutel den Saamen ausstreuen, daher sie ihren Staub von den männlichen Blüthen erhalten.

Die Blüthenknospe ist groß, eiförmig, bräunlich, am Grund grün und dunkelhaarig, fast viereckig und sechsschuppig, hingegen die Blattknospe kegelförmig, vierschuppig, braunroth glänzend mit weißhaarigen Schuppenbändern. Beim Aufblühen wachsen aus beiden 4 innere Schuppen in lange zungenförmige roth gerändete zurückgebogene Blätter aus *).

---

*) Schon in einem Alter von 25 bis 30 Jahren erscheinen Blüthen.

Blätter.

Sind dünn, groß, im Umriß fast kreisrund, am Grund etwas herzförmig ausgeschnitten, gewöhnlich viermal tief und bogig eingeschnitten, mit 5 langen und scharf zugespitzten Lappen, wovon die untersten die kleinsten sind, und mit fast eben so lang und scharfgespitzten einzelnen Zähnen, auf beiden Seiten glatt, oben dunkelgrün, unten hellgrün mit weißlichen Rippen, die unten erhaben, und mit feinen Haaren besetzt sind, und mit langen, runden grünen oder röthlichen Stielen. In der Jugend sind die Blätter röthlich und werden nur nach und nach grün und weißaderig. Beim Abfall sind sie meistens wieder hellroth oder schwefelgelb.

Die Flügelfrucht mit dem Saamen.

Gleicht der vorhergehenden Art, ist gewöhnlich zu Ende Mai schon ganz ausgewachsen, reifet aber erst im Herbst. Ihre großen Flügel

stehen sperrig auseinander, bei der Reifung ist die Nuß braun, fest und gegen die der vorigen Art, blattgedrückt, auch stehen sie meistens paarweis beisammen.

Boden.

Muß die nämliche Beschaffenheit haben, wie beim vorigen, nämlich viel Dammerde, im ganzen frisch und ziemlich tiefgehend.

Auf sandigem trocknen Boden kommt er gar nicht fort und eben so wenig im Moorgrund.

In sehr bindendem Boden hat er auch ein schlechtes Wachsthum, seine Wurzeln können sich nicht recht ausbilden und ausbreiten.

Locker muß die Mischung seyn, wo er gut vegetiren soll; wo viele Dammerde vorkommt, da ist dieß immer der Fall.

Lage und Standort.

Vorberge, Mittelgebirge und Ebenen liebt dieser Baum und erreicht daselbst eine mäßige Vollkommenheit nach Höhe und Dicke des Stammes; aber in hohen rauhen Gebirgen bleibt er immer kurzschaftig, besonders bei freiem Stand, auch wird er überhaupt nicht sehr stark *).

In Ebenen erreicht er die größte Vollkommenheit in jeder Hinsicht.

Er liebt auch mehr schattige Lage.

Freie trockene südliche Berglage ist seinem Wachsthum gar nicht zuträglich.

Er kommt nicht in ganzen Wäldern, nicht einmal von wenigen Morgen, rein als

---

*) Der stärkste, den ich gesehen habe, gab ungefähr 1 Klafter Holz zu 6 Schuh Höhe, 6 Schuh Breite und 4 Schuh Tiefe gerechnet, und die Höhe mochte 50 bis 55 Schuh betragen haben.
A. d. V.

Hoch- oder Niederwald vor, sondern vorzüglich in unsern vermischten Niederwäldern, auch in solchen, die vermischte Wirthschaft (Compositionsbetrieb) haben, und selten in Hochwäldern (Mastbuche und Weißtanne ausgenommen). Die mehr nur einzeln oder gleichsam familienweis vertheilten Stämme kommen überhaupt mehr in Laubwäldern vor. In Nadelwäldern nur als Seltenheit in einzelnen Stämmen oder Gruppen *).

Wegen der absoluten Höhe, auf welcher er noch vorkommt, gilt alles was beim vorhergehenden bemerkt werden.

---

*) Im Oberforstamt Neuenberg, im wirtembergischen Schwarzwald, Liebenzeller Revier, habe ich einen geringen Stamm von dieser Holzart, mehr am Saum des Waldes angetroffen, und auf der Plattform des hohen Gebirgs, Hofstädter Revier, ebenfalls im Schwarzwald, 2 geringe Stämme, Stockausschläge am Saum des Weißtannenwaldes. A. d. V.

Anbau.

Auch bei dieser Holzart muß in der Regel die künstliche Vermehrung beinahe ganz allein statt haben, und zwar durch Saat- und Pflanzung, wegen folgenden Ursachen und Umständen:

1) Geht diese Holzart, wenn der Saamen im Herbst nach der Reifung abgefallen, so bald im Frühling auf, und ist so zärtlich, daß eine einzige sehr kalte Nacht, wo nicht alle, doch die meisten Saamenloden tödten kann. Da nun in unserem Klima im Anfang Mai sogar dergleichen Nächte nicht selten sind, besonders in Gebirgen, so sieht man die große Gefahr leicht ein, wenn der Anbau der Natur überlassen bleibt.

2) Sind die eben aufgegangenen Loden ein Leckerbissen für alles Rothwild und für die Hasen.

3) Erfriert die Blüthe und damit der Saame sehr oft, weil sie sehr bald, schon im März, hervorkommt.

4) Giebt es überhaupt nicht sehr viele, sie kommen, wie oben bemerkt worden, zerstreut in unsern Wäldern, in Gruppen oder einzeln vor.

Daraus ist ersichtlich, daß obige Angaben gegründet und auf Erfahrungen gebaut sind.

Es ist also schlechterdings nothwendig, um sicherer zu gehen, den reifen Saamen im Herbst trocken und vorsichtig ersammeln und an trockenen, keinem großen Grad von Kälte ausgesetzten, gegen den Zugang der äußern Luft soviel möglich gesicherten Plätzen denselben aufbewahren zu lassen, bis man die künstliche Saat nach Beschaffenheit des Klima und der Exposition insbesondere, sicher und zweckmäßig vornehmen kann, wobei man nicht vergessen darf, daß dergleichen im Herbst ersammelter, und über Winter gut aufbewahrter Saame bei abwechselnder feuchter, nicht kalter Witterung in 28, 30 bis 35 Tagen aufgeht (seltener früher), um danach beurtheilen zu können, zu welcher Zeit man im Frühjahr

eigentlich säen muß. Wenn nach der Saat trockene Witterung einfällt, und die Saatplätze nicht begossen werden können, so keimt der Saame 14 Tage bis 3 Wochen später. Die Rinnensaat bleibt in jedem Fall die beste. Nur in mildem Klima und in ebenen Lagen vorzüglich, können auch Herbstsaaten gemacht werden.

In Saat- und Pflanzschulen kann man das Keimen des Saamens künstlich verspäten oder zurückhalten (von beiden Arten).

1) Durch tiefer legen des Saamens.

2) Durch bedecken mit Laub *).

---

*) Da bei der Frühlingssaat die Bedeckung mit Laub nicht immer gut anzubringen ist, weil dasselbe meistens naß ist, oder so trocken, daß es leicht von den Winden hinweggeführt wird: so muß in diesem Fall und bei abhängiger Lage, diese Bedeckung noch mit Reisig vermischt werden, um den Schaden des Windes abzuwenden.
A. d. V.

Man kann den Boden reolen vor der Saat, zur Vertilgung der Maulwurfsgrillen und der Maikäferlarven, und zur Vertreibung der Mäuse, die die jungen saftigen Wurzeln der Saatpflanzen abfressen, und dadurch ihr Verderben verursachen.

Man kann Jäten, nöthigenfalls Begießen, und solche Lagen für beide Abtheilungen auswählen, die vor rauhen Winden geschützt sind.

Man kann alle schädliche Wildarten durch zweckmäßige Verzäunungen und andere Mittel abhalten *). Man zaudere also nicht,

---

*) Wenn ein 4 Schuh tiefer und eben so breiter Graben den Platz umschließt (der unten etwas enger ist als oben) und ganz nahe daran die eigentliche Einfriedigung zu stehen kommt, die aus 4 schlechten Bretern (Dielen) oder sogenannten Schwarten (ersten Abschnitte der runden Sägblöche) besteht, die übereinander an Eichen= oder Forlenpalisaden befestiget und woran oben noch 3 Latten angebracht sind, auch von aussen alles angenagelt, und hier und da

lasse sich die mäßigen Kosten nicht abschrecken, die besonderen Plätze wenigstens, wo dieser Ahorn und der erste, in Anzahl erzogen werden soll, so gut und auf die nämliche Art einzufriedigen, wie angegeben worden, und verpflanze aus dieser Saatschule dahin, wo er Hoffnung zum Gedeihen gibt.

Es ist ermunternd und angenehm, hier aus Erfahrung anführen zu können, daß diese Holzart

---

eine Strebe gegen den Wind angebracht wird. Wenn die Erde schief an dem Zaun aufgehäuft wird, etwas gestampft (wenn ihre Beschaffenheit es erlaubt), so ist nach meinen Erfahrungen das ganze gesichert, und der Graben besonders verhindert, daß kein Thier einsteigen oder überfliehen kann. Wo starker Wildstand ist, können auch stark und übelriechende Ingredienzien an Bäume, an Reifstücke, die im Boden befestiget sind ꝛc., geschmiert werden, wodurch auch einige Zeit wenigstens der Zweck erreicht wird; allein da man wegen letzterem mit den eigentlichen Jägern in Collission kommt, so ist entweder das Todschießen des Wildes in solchen Gegenden oder das Einfriedigen, das sicherste Mittel zum Zweck.

selbst bei einem Alter von 6 bis 10 Jahren sich noch gut versetzen läßt, wenn man nicht verfehlt, die Wurzeln, die so leicht vom Stock springen, sorgfältig zu erhalten, so wohl beim herausnehmen als wieder einsetzen. Auch gilt bei solchen großen Stämmchen als Regel, sie gerade so zu pflanzen, wie sie vorher in Hinsicht der Exposition (Weltgegend) gestanden, welches leicht dadurch geschieht, daß man vor dem Ausheben diese bestimmte Weltgegend mit einem Röthel an dem Stämmchen selbst deutlich aber unschädlich bezeichnet.

Es ist nach meinen eigenen und anderer Forstmänner Erfahrungen, die sich auf die innere Structur der Holzarten gründen, richtig, daß diese Vorsicht bei großen Pflänzlingen vieles zu ihrem Fortkommen beiträgt.

Das Anschlemmen jeden Setzlings darf eben so wenig beim Versetzen vergessen werden, weil dieses nach allen Erfahrungen und aus bekannten Gründen, ein wichtiges Mittel ist, das

eigentliche sogenannte Anwachsen und somit das weitere Gedeihen selbst, zu sichern.

Und wenn starke Winde den Platz frei bestreichen können, so müssen die höchsten Setzlinge, von 4 Schuh Höhe an gerechnet, mit einem unten gebrannten (gekohlten) eichenen oder kiefernen Stickel von verhältnißmäßiger Höhe und Dicke, dagegen gesichert werden, der aber, was wohl zu bemerken, vor dem Setzen schon eingestoßen ist, damit keine Wurzeln dadurch verdorben oder beschädiget werden, und der beabsichtete Zweck nach Möglichkeit erreicht wird.

Dieß Geschäft wird am besten im Frühjahr vorgenommen, wenn die Knospen noch ganz geschlossen sind.

Was die eigentliche Bewirthschaftung

insbesondere betrift, so hat solche zwar bei dem Spitzahorn Aehnlichkeit mit derjenigen des Weinblatts.

Allein dermalen wenigstens würde der reine Baumholzbetrieb deswegen nicht anzurathen seyn.

1) Weil diese Holzart überhaupt, auch bei günstigen Umständen, nicht die besondere Vollkommenheit nach Höhe und Dicke erreicht, wie die erste, also bei gleichen Umtriebsperioden im ganzen weniger Holzmasse producirt wird.

2) Weil der Saame wegen der frühen Blüthezeit selten geräth und also die natürliche Saat nur als glückliche Ausnahme anzusehen ist.

3) Weil im ganzen so wenige vorhanden sind, die guten Saamen tragen, daß davon blos Vermischungen aber keine reine Hochwälder von mäßiger Größe erzogen werden könnten; und

4) weil es zu lange anstehen würde, bis man viele und starke Stämme auf Zukker jährlich benutzen könnte.

Ein gepflanzter Hochwald von geringer Größe könnte zwar in manchen Gegenden künstlich erzogen und gebildet werden, aber ungeachtet dessen wird es höchst selten vorkommen.

Durchforstungen und Saamenstellungen müßten wie beim Weinblatt gemacht werden, wenn die Beschaffenheit des Bestandes es erlaubte und erforderte.

Die östlichen, südöstlichen und südlichen mehr freien Lagen müßten aber bei der Anlage vermieden werden, weil bei diesen Expositionen die Blüthen früher hervorbrechen und eben deswegen leichter erfrieren.

Der Compositions-Betrieb oder die vermischte Hoch- und Niederwaldzucht, hätte die nämliche Schwierigkeiten, und kann nur in einem ansehnlichen Zeitraum möglich gemacht werden, wegen der Abstufungen der nöthigen Saamenreißer, würde aber doch, genau betrachtet, nützlich und räthlich seyn, wenn man in Zukunft darauf bedacht ist.

Die reine Schlagwirthschaft aber geht noch am besten und baldesten an mit einem 25 bis 30jährigen Umtrieb und zwar in besonderer Hinsicht auf die Zuckernutzung. Aber auch dabei wird anfänglich der Mangel an hinlänglichen Saamen ein großes Hinderniß in so fern bleiben, wenn man große Plätze dazu einrichten wollte.

Die Vermischung in Buchenhochwäldern darf nicht ganz versäumt werden, weil von dergleichen stärkeren Stämmen mit der Zeit guter Saamen auch in Quantität erzeugt und erhalten werden kann, wenn auf 20 bis 25 Buchen auch nur ein Ahorn dieser Art kommt, so kann man zufrieden seyn. Es kann nach Beschaffenheit des Waldes und seiner Lage sowohl, durch Saat als Pflanzung geschehen. Der letztere Fall wäre besonders der, wenn ein junger Buchenhochwald im 3 bis 4jährigen Alter kleine Blösen hätte, auf welche diese Pflänzlinge zur Ausfüllung versetzt würden.

In allerlei (reinen und vermischten) Schlaghölzern, wird die Vermehrung dieser Holzart durch Pflanzung am sichersten und schnellsten bezweckt, wozu Setzlinge von 6 bis 8 Fuß Höhe die besten sind, die im ersten oder noch im zweiten Jahr des Abtriebs dahin gebracht werden *).

Wo Lage, Boden, ein ganz geringer oder besser gar kein Wildstand, auch mäßige oder keine Viehweide (Hütung) es mit Sicherheit gestatten.

---

*) Und zwar bei harten, also gewöhnlich langsamer wachsenden Holzarten, wie Buchen vorzüglich, auch Hainbuchen, Eichen ꝛc., wo das Ueberwachsen nicht zu befürchten wäre.

Der Nutzen und Gebrauch dieser Holzarten ist groß und vielfach.

Der weiße Ahorn ist zum Verbauen ins Wasser, und ganz im Trockenen, sehr brauchbar.

Er ist nach Hartig, das beste Brandholz unter allen *), denn es verhält sich zum buchenen, wie 6 fl. 50 kr. zu 6 fl. und im verkohlten Zustand, wie 1647 zu 1600.

---

*) Es wäre jedoch schade, es von starken Stämmen in gesundem Zustande dazu zu verwenden, nur schadhafte Stücke und Schlagholz kann zu diesem Gebrauch genommen werden.

Auch ist es von beträchtlicher Schwere, denn es wiegt ein Cubikfuß davon:

1) wenn er ganz frisch 59¾ Pfund,
2) halbtrocken 50 —
3) ganz dürr 43½ —

Es giebt sehr viel und gute Asche, von 31 Pfund erhält man nach Bechstein 5 Pfund calcinirte Potasche.

Als Werk- und Nutzholz ist es am wichtigsten. Es ist sehr fein, sehr hart, elastisch, weiß von Farbe, bisweilen maserig oder marmorirt, und läßt sich unter dem Hobel spiegelglatt bearbeiten. Es wirft sich nicht leicht, und wird selten vom Wurm angefressen.

Tischler, Wagner und Drechsler lieben es sehr. Sie verfertigen daraus sehr dauerhafte und schöne Tische und Stühle, die sehr gesucht sind in manchen Gegenden *).

---

*) Z. B. in Oberschwaben habe ich mehrere in den Wirthshäusern und darunter einmal einen Tisch angetroffen, der über 90 Jahr alt, zwar zer-

Eben so Wäschrollen (in Schwaben Mangen genannt), kleine Wellhölzer in die Küche, Naben, Rollen, Schrauben, Walzen, Schränke, Commoden, Oelstampfen, Radzähne, Mulden, Backtröge, Schlittenkufen, Dreschflegel, Axthelme, Billardstöcke, Spindeln und manches andere Hausgeräthe.

Wegen der Glätte, Härte und Reinigkeit gibt es die besten Teller und Löffel *), feine Kannen und Gefäße, sogar Mörser und viele andere kleinere Drechslerwaaren. Das schön geflammte maserige Holz der älteren Stämme wird gebeizt und zu eingelegten Tischlerabeiten gebraucht. Auch von der Wurzel, besonders zu Pfeifenköpfen und andern Fournirarbeiten.

Die Instrumentenmacher kaufen es zu Lauten, Violinen, Clavieren, Resonanzböden, weil es sich frisch in dünne Breter schneiden läßt.

---

schnitten und abgenutzt, aber noch gesund und brauchbar war.

*) Im Nassau-Siegenschen Dorf Helbershausen werden jährlich für 600 bis 800 fl. Löffel und anderes Geräthe gemacht. A. d. V.

Und eben so wird es zu Flinten-, Pistolen- und Büchsenschäften genommen, weil es leicht wird.

Es taugt ferner zu parçelirten Fußböden in Schlössern.

Ladstöcke werden schöne und dauerhafte davon verfertiget.

Man schnitzt in Tyrol und in der Schweiz Heiligenbilder davon, wie von der Arve Pinus cembra. Lin.

Man kann den Ahornbretern und Bohlen eine schöne Mahagonyfarbe dadurch geben, daß man zuerst das Holz mit Scheidewasser benezt, darauf nimmt man ½ Loth gepülvertes Drachenblut, und ¼ Loth gepülverte wilde Ochsenzungenwurzel, Anchusa officinalis, ⅛ Loth Aloe, und zieht aus diesem Pulver mit ¼ Quart Branntwein eine Tinctur aus. Diese streicht man mit einem Schwamm oder Pinsel 2 bis 3 mal über die Breter und läßt sie trocknen *).

*) In Heidelberg befindet sich dermalen ein Tischler, Nahmens Krall, bei dem ich die schönsten

Das grün abgenommene und in der Sonne getrocknete Laub ist ein gutes Schaffutter.

Aus dem Saft, der bald in Gährung übergeht läßt sich ein scharfer Essig, Branntwein und durch das Einkochen ein brauchbarer Landzucker erhalten.

Die Blüthen liefern den Bienen vielen Honig.

Schöne Hecken werden von diesem Holz erzogen.

Dieser Baum dient zum Schutz der Gebäude und Wälder gegen Sturmwinde und kann zu diesem Zweck angepflanzt werden.

Er giebt auch einen schönen Alleenbaum, nur leidet er den Schnitt nicht.

Sonst waren die zarten Blätter in der Medizin bekannt, und zwar in Wein gesotten und pflasterweis auf die Augen gelegt, gegen die Entzündung und Flüsse derselben.

Kaffee- nnd Theetische, mahagonyfarbig, und von spiegelglatter Politur, von Ahorn gesehen und bewundert habe.

Das Holz gedürrt und in Mehl gelegt, soll dasselbe vor Würmern schützen und daher bei Feldmagazinen sehr nützlich seyn.

Das Holz der Lenne ist unreinweiß, an alten Stämmen gelblich, lang und grobfaseriger und auf dem Hobelstrich nicht so glatt als an dem vorhergehenden Ahorn, aber dafür desto fester, dichter, schwerer und zäher.

Die feinen Arbeiten können nicht aus diesem Werkholz gemacht werden, wie beim vorigen, hingegen ist es doch gesucht, und beliebt bei Wagner und Tischler, die festes und zähes Holz verlangen.

Es wird daher auch zu Pflügen, Wägen und Kutschenbäumen und andern Wagnerarbeiten und zu Beilen- und Hammerstielen und manchen andern Sachen gesucht, welche Tischler, Wagner und Drechsler bearbeiten und liefern. Schöne Spindeln bereitet der Drechsler davon, so wie Kegel und Kegelkugeln. Die Masern geben dauerhafte Pfeifenköpfe, und sind dem Schreiner und Drechsler zu allerlei Geräthschaften sehr nützlich.

Die feinen zuckerhaltigen jungen Blätter können als Salat und Kohl gegessen werden, und die ausgewachsenen geben mit den Zweigen dem mit Alaun vorbereiteten Tuch eine schöne citronengelbe und dem mit Eisenvitriol zugerichteten eine schwarzbraune Farbe.

Der Saft fließt noch reichlicher als vom vorhergehenden Baume und gibt eingekocht, vielen Syrup und Zucker, auch in Gährung gebracht, Essig und Branntwein.

24 Kannen Saft haben nach einem 10 stündigen kochen eine Kanne Syrup gegeben, der dem feinsten Zucker-Syrup an Geschmack, Güte und Gebrauch gleich kam.

Er gibt endlich auch ein sehr gutes Brand- und Kohlholz, das dem vorigen beinahe ganz gleich ist.

Besondere Zusätze und Bemerkungen.

Die eifrig und schnell möglichst betriebene künstliche Vermehrung dieser beiden Holzarten ist deswegen so nöthig, weil durch das Anbohren der vorhandenen Bäume in den Gegenden, wo wirklich aus dem Saft Syrup, und daraus Zucker bereitet wird, die erwachsenen Stämme davon nach ungefähr 12 bis 15 Jahren wenig und schlechten Saamen und die gerade mit 25 Jahren angebohrten sehr wahrscheinlich gar keinen guten Saamen geben werden, wie die oben angeführten botanischen Bemerkungen zum Theil erweisen.

Es ist ferner nöthig, die ersten 10 Jahre wenigstens von den Forstbedienten besondere schriftliche Rapporte zu fordern, darinnen

1) die Menge nach Pfunden,

2) die Art des ausgestreuten Saamens beider Holzarten,

3) die Anzahl und Qualität der Pflänzlinge, die versetzt werden, und

4) die Plätze, wohin nach der Größe zugleich angegeben sind,

5) und zwar alles nach Revieren besonders bemerkt.

Das ganze kann tabellarisch eingerichtet, jedoch mit einer besondern etwas breiten Colonne zu Bemerkungen.

Der Zeitpunkt des Einschickens wäre der Monat August jeden Jahrs.

Zweckmäßig könnte beigefügt werden: ob Saamen von beiden Holzarten im laufenden Jahr gerathen oder nicht, und die besondere Lage und Beschaffenheit der cultivirten Plätze; so wie die Art wie? und in welchem Zeitpunkt das Geschäft vorgenommen worden.

Dann ist man im Stand, von Seiten der obersten Forstbehörden zu entscheiden, ob alles auf zweckmäßige Art geschehen ist.

Die Alleen von diesen Hölzern abwechselnd angebracht, nämlich ein Stamm Weinblatt und neben dem eine Lenne und sofort, möchten andern in mehrerer Hinsicht an Schönheit gleich kommen *), und zu Erzeugung guten und vielen Saamens sehr tauglich seyn; aber zum Benutzen auf Zucker nie. Hingegen hätten dergleichen Alleen noch

*) Ausgenommen, daß die Blätter bald im Herbst die grüne Farbe verliehren.

weiter den Nutzen, daß die eigentlichen Stämme in Wäldern mehr auf Zucker benutzt, auch die Ersammlung des Saamens sehr leicht und schnell und bei beobachteter wirklicher Reifunng geschehen könnte.

Das besondere Verbot, daß niemand dermalen bis auf weiteren Befehl, der eigene Wälder hat, einen Ahornstamm von beiden Arten umhauen darf, der noch gesund ist, und guten Saamen gibt, wirkt zu dem ganzen ebenfalls nützlich, weil der ansehnliche Preis dieser Hölzer, und der Umstand, daß sie sehr gesucht sind, manchen reizt, dergleichen Stämme fällen zu lassen. Dagegen muß den Eigenthümern solcher Bäume der Saamen in einem besondern Preis nach Pfunden abgenommen und baar bezahlt werden, von der betreffenden obern Forstbehörde. Der zweite Grund dieser Einschränkung ist die Saftmenge, die man aus solchen erwachsenen Stämmen erhalten kann, und die dem Waldbesitzer ebenfalls nach Maaßen bezahlt werden muß.

Es liegt daran, schnell die Vermehrung zu bewirken und deswegen müssen alle Umstände erwogen und zweckmäßig danach modificirt und benutzt werden.

Bei dem Amerikanischen eigentlichen Zuckerahorn bohrt man im Frühjahr in den Monaten März und April mit einem Bohrer anfänglich nur ungefähr 6 Linien tief und nach und nach bis zu 2 Zoll an ziemlich starken Stämmen.

In diese Oeffnung paßt man einen Hahn 6 Linien tief hinein, der 3—12 Zoll vorsteht.

Der Bohrer kann über ¼ Zoll dick seyn, und das Anbohren einen Fuß hoch von der Erde geschehen.

Zuerst bohrt man den Baum gegen Mittag und hernach gegen Mitternacht an.

Der Saft fließt 4 bis 5 Wochen, je nachdem die Witterung günstig ist.

Sechs bis acht Jahre kann man den Baum anbohren.

Ich habe im Vorhergehenden vorgeschlagen, die Stangen von 25 bis 30 Jahren anzubohren und auf Zucker zu benutzen. Manchen wird dieser Vorschlag auffallen, allein es ist leicht einzusehen, daß die Zuckernutzung viel zu lange aufgeschoben bliebe, wenn man blos beinahe erwachsene Stämme dazu gebrauchen wollte, weil die vorhandenen nicht wohl so lange Saft geben können, was an der Größe abgeht, ersetzt die Menge.

Ob aber in Rücksicht der Qualität des Safts kein Unterschied zwischen dem von solchen jungen und dem von alten Stämmen, müssen besondere Versuche entscheiden *).

---

*) Seiner Königlichen Hoheit, der Herr Großherzog von Frankfurt haben wirklich von 20 bis 25jährigen Stämmen guten Zucker bekommen, wie oben in der ersten Note der Einleitung vorkommt.

Die beste Art, den Saamen dieser beiden Hölzer einzusammeln und über Winter aufzubewahren, ist diese:

daß die Bäume mit Leitern zur Reifungszeit (die von den Forstbedienten genau beobachtet werden muß nach den verschiedenen Standorten der Stämme) bestiegen, und die Saamen, welche meistens in Büscheln hängen, mit den Händen gebrochen werden.

Die abgerichteten Sammler haben einen kleinen Korb oder ein Tuch um den Leib gebunden, welches sie, nachdem es gefüllt ist, unten in große Säcke ausleeren, oder noch besser in hölzerne Tonnen und sogenannte Verschläge von Bretern.

Diese Arbeit soll nur an sonnigten, oder doch trockenen Tagen, vorgenommen und nicht sehr frühe angefangen werden, damit der Saame vorher abtrocken kann.

Mit Anfang des Abends, besser noch Nachmittags schon, wird der Saamen entweder in geringer Quantität getragen, oder bei größerer mit Karren geführt, und was zu seiner guten Erhaltung durchaus nothwendig ist, sogleich in eine trockne, mit einem guten Bretter-Boden versehenen Kammer, (die aber über keinem Rindvieh- oder Pferdestall angebracht seyn darf) so aufgeschüttet, daß er ganz dünn zu liegen kommt. Wenigstens 14 Tage lang wird derselbe täglich mit einem hölzernen Rechen (Harke) zweimal umgerühret, und wenn man bemerkt, daß er ganz trocken, und alle äußerliche Feuchtigkeit verdunstet ist, alsdann dicker aufgelegt.

Die Kammer muß Läden oder Fenster haben, die gut schließen, damit, wenn sie bei trockener Witterung zuweilen geöfnet werden, die Luft durchstreichen, und wenn es feucht ist, oder gar regnet, der Zugang derselben ganz verhütet werden kann.

Die mittlere Etage jedes Hauses ist deswegen dazu die beste, weil solche am wenigsten feucht, und am wenigsten kalt ist.

Wenn die Fenster oder Läden offen sind, so ist es nicht gut, wenn die Sonne unmitelbar auf den Saamen scheinen kann; überhaupt gegen das Frühjahr hin darf nicht jeden Tag geöffnet werden, weil dieses Einfluß auf das Keimen des Saamens hat, und es zur Unzeit befördert, besonders in den oft schon warmen Tagen des Monats März.

Es ist am besten, wenn der Saamen im ersten Frühjahr nach der Reifung ausgesäet wird. Im folgenden Jahre gehen von Ein hundert Körnern bei aller Vorsicht der Aufbewahrung nur ganz wenige mehr auf, gewöhnlich findet man den Keim vertrocknet.

Bekanntmachung des Fürstlich-Lichtensteinischen Hofraths von Wallberg über diesen Gegenstand.

Die Unterthanen der Fürstlich-Lichtensteinschen Herrschaft Aussee bohren schon seit vielen Jahren Ahorn-Bäume! an, was Folgendes beweist:

der Ortsrichter in Oßlau Franz Breiter 58 Jahre alt, gibt auf Vernehmen an, daß ein unweit seiner Wohnung stehender Ahornbaum schon seit seiner Kindheit angezapft worden und zwar 70 Jahre im Ganzen.

Diese Anzapfung geschah gewöhnlich im März beim Schmelzen des Schnees auf welch immer für einer Seite des Baums etwa 1½ Schuh von der Erde durch ein ungefähr 2 Zoll tiefes Loch, das mit einer Hollunder-Röhre versehen worden.

Es wurden jährlich 30 bis 40 Maaß Saft aus diesem Baum g:wonnen, der theils zum trinken,

theils zur **Nahrung für die Bienen** verwendet wurde, **übrigens war der Baum stets vollkommen gesund geblieben!!**

Ein anderer Bauer aus Oßlau, Johann Herold, 70 Jahre alt, hat ebenfalls, wie er protokollarisch angegeben, einen auf seinem Grund stehenden Ahornbaum seit seiner Kindheit angebohrt, und da auch sein Vater dieses schon gethan, so ist die Zeit der Anbohrung dieses Baums auf 80 Jahre zu setzen.

Das Anbohren unternahm er gewöhnlich im März bei eintretendem Thauwetter, aus seinen vielen Erfahrungen hat er jedoch den Schluß gezogen, daß man mit der Abzapfung nicht säumen und etwa schöne und warme Tage abwarten dürfe.

Das Loch wurde etwa einen Fuß von der Erde 2 bis 3 Zoll tief eingebohrt, auf irgend einer Seite des Baums, gewöhnlich aber an der von der Sonne am längsten beschienenen Seite desselben.

Er erhielt jährlich nach oberflächlicher Schätzung noch etwa einen Eimer Saft, der theils ge-

trunken, theils den Bienen zur Nahrung gegeben wurde. Uebrigens hat er nie während der Zeit bemerkt, daß das Anbohren auf den Baum nachtheiligen Einfluß gehabt hätte.

Nach genauerer Untersuchung auf dem Platze, fand man, daß der Baum des Breiters ungefähr 150 Jahre alt, einen Holzertrag von 2⅙ Klafter gebe, und am Stamm 24¾ Zoll im Diameter habe, übrigens ganz gesund sey!

Der Baum des Herold steht auf felsigtem Grund, ist kurzschaftig, im Durchmesser 17 Zoll, gibt eine Ausbeute von 9/6 Klafter und hat ein Alter von 125 Jahren.

Diese Angaben des Herrn Hofrath Wallberg sind sehr wichtig,

1) wegen Bemerkung der ungefähren Saftmenge, die man jährlich aus Bäumen von bestimmter Stärke und bestimmten Alter erhalten kann.

2) weil dieses Anbohren nach dieser Angabe unschädlich für das Leben des Baums, wenigstens weit länger währen kann, als man zu vermuthen berechtiget ist.

3) weil auch 2 andere Nutzungen, die bisher in unsern Gegenden von dieser Holzart unbekannt waren, vorkommen.

4) daß es sehr wahrscheinlich der gemeine weinblätterige Ahorn, von dem die Rede ist, weil die anderen Arten gewöhnlich unter andern Benennungen vorkommen und dieser Ahorn als solcher! immer darunter verstanden wird.

Aus vorstehendem aber geht nun hervor und ist anzurathen, daß man überall, wo es möglich mit allem Eifer und selbst mit mäßigem Geldaufwand diese so sehr nützlichen Holzarten schnell anbauen, und die bereits vorhandenen erhalten müsse.

Was uns Forstmännern angenehme Pflicht seyn wird. Bei der Kopfholzwirthschaft, die auch bei den Ahornen angeht, auf Viehtrifften, in manchen Umgebungen von Städten und Dörfern ꝛc. kann die Zuckersaftnutzung gut und lange betrieben werden. Allein es ist dabei in Betrachtung zu ziehen, daß von dergleichen Stämmen kein Saame zu erwarten ist, und daß die Nutzung erst in einem Alter von ungefähr 40 bis 50 Jahren angefangen

werden kann, weil früher der Zweck nicht erreicht wird.

Möchte der Inhalt meiner Bogen, die Vermehrung und Erhaltung der von so vielen bisher mißkannten beiden Ahornen zur Folge haben. Wie sehr würde ich mich für meine Mühe belohnt fühlen!

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sponeck, Carl F. von

Über den Anbau und die forstliche Behandlung des ... Ahorns

Heidelberg 1811

Oecon. 1628
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299115-1